

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2000-300345

(43)Date of publication of application : 31.10.2000

(51)Int.Cl.

A46B 9/04
A61C 17/00

(21)Application number : 11-114827

(71)Applicant : KAO CORP

(22)Date of filing : 22.04.1999

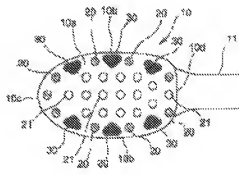
(72)Inventor : SUZUKI AKIRA
MAEDA AKITSUGU

(54) TOOTHBRUSH

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To effectively massage gums without damaging by forming the mix implanting part of rubber-like bar brushes and brush tufts having softness of a degree for avoiding damaging of the gums at the outer peripheral part of a bristle implanting base surface and forming the bristle implanting part of brush tufts harder than the brush tufts of the outer peripheral part in the center of the bristle implanting base surface.

SOLUTION: A bristle planting base 10 is successively formed at the tip of a handle 11, and brush tufts 20 having softness of a degree for avoiding damaging of the gums and rubber-like bar brushes 30 are mix-implanted alternately and in the state of the same line along an outer peripheral part excepting for the center of the handle-side edge part 10d of the bristle implanting base surface 10a of the base 10. In addition, concerning each of the brushes 30, a matter having a nearly triangle cross section widening its outer peripheral side compared with the center side of the base 10 is implanted to be easily bent to the outer peripheral side of the base 10 when in use. In addition a corner part of the nearly triangle form is properly rounded to obtain a soft contact feeling.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

(51) Int. Cl.⁷

識別記号

F I

7-23-1 (参考)

A 4 6 B 9/04

A 4 6 B 9/04

3 E 2 0 2

A 6 3 C 17/00

A 6 1 C 17/00

L

審査請求 未請求 請求項の数 5 C/L (全 3 頁)

(21) 出願番号 特願平11-114827

(71) 出願人 000005918

(22) 出願日 平成11年4月25日(1999.4.25)

花王株式会社
東京都中央区日本橋茅場町1丁目14番10号

(72) 発明者 鈴木 明

東京都墨田区文花2-1-3 花王株式会社
社研究室内

(72) 発明者 前田 晃嗣

東京都墨田区文花2-1-3 花王株式会社
社研究室内

(74) 代理人 100068706

弁護士 有賀 三幸 (外4名)

Fターム(参考) 3E202 A46B A61C E401 E403 E406

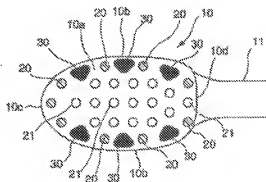
E001 E005 E006

(54) 発明の名称 歯ブラシ

(57) 【要約】

【課題】 歯ぐきを傷つけることなく効果的にマッサージすることができると共に、高い歯垢除去効果を得ることが出来る歯ブラシの提供。

【解決手段】 歯毛台面の外周部にゴム模様状突起と歯ぐきを傷つけない程度の軟らかさを有する刷毛束との混雑部を形成すると共に、当該歯毛台面の内周部に外周部の刷毛束より狭い刷毛束の混雑部を形成した歯ブラシ。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 眉毛台面の外周部にゴム模様状刷毛と歯ぐきを傷つけない程度の軟らかさを有する刷毛束との混植部を形成すると共に、当該眉毛台面の内尖部に外周部の刷毛束より硬い刷毛束の植毛部を形成した歯ブラシ。

【請求項2】 内尖部の刷毛束と外周部の刷毛束との硬軟差が、刷毛束の弾力性、長さ又は太さあるいは刷毛束を構成する1本1本の毛の太さの相違により付与されている請求項1記載の歯ブラシ。

【請求項3】 外周部の刷毛束が、眉毛台面の外周部に沿う最外周列の一部分のみである請求項1又は2記載の歯ブラシ。

【請求項4】 ゴム模様状刷毛が、眉毛台面の長手辺縁部のみ植設されている請求項1～3の何れか1項記載の歯ブラシ。

【請求項5】 ゴム模様状刷毛が、眉毛台の内尖部に比し外周側に於て巾広となった扇形形状を有するものである請求項1～4の何れか1項記載の歯ブラシ。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は歯垢の除去と共に、歯ぐきのマッサージを行なうことができる歯ブラシに関する。

【0002】

【従来の技術】歯垢の除去と共に、歯ぐきのマッサージを目的とした歯ブラシとしては、例えばゴム模様状刷毛と刷毛束を混植したものが既に知られている。然しながら、斯かる従来の歯ブラシに於ける刷毛束は、その硬さが全て均一なように植毛されているため、柔らかい刷毛束の場合には低い歯垢除去効果しか得られず、逆に硬い刷毛束の場合には歯ぐきを傷つけ易い、と云う問題があった。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】本発明は、斯かる従来の歯ブラシの問題を解消し、歯ぐきを傷つけないことなく効果的にマッサージすることができると共に、高い歯垢除去効果を得ることができる歯ブラシを提供することを目的とする。

【0004】

【課題を解決するための手段】本発明歯ブラシは、上記目的を達成するために、眉毛台面の外周部にゴム模様状刷毛と歯ぐきを傷つけない程度の軟らかさを有する刷毛束との混植部を形成すると共に、当該眉毛台面の内尖部に外周部の刷毛束より硬い刷毛束の植毛部を形成して構成したものである。

【0005】ここに内尖部の刷毛束と外周部の刷毛束との硬軟差は、その異体付与手段の如何を問わないが、例えば内外の刷毛束の弾力性、長さ又は太さあるいは刷毛束を構成する1本1本の毛の太さを適宜変えることによって付与するものが数種で有利である。

【0006】外周部の軟らかい刷毛束としては、眉毛台面の外周端から内側に順次分枝毛したものであっても良いが、眉毛台面の外周部に沿う最外周列の一部分のみとするのが、内尖部の硬い刷毛束による高い歯垢除去効果を得る上で望ましい。

【0007】外周部の軟らかい刷毛束と混植されるゴム模様状刷毛は、眉毛台面の外周部の全周にわたって植設したものであっても良いが、眉毛台の長手辺縁部のみ植設するのが、効果的な歯ぐきのマッサージ効果を得る上で望ましい。また、このゴム模様状刷毛としては、眉毛台の内尖部に比し外周側に於て巾広となった扇三角形状や略台形状等の横断面形状を有するものが、使用時に眉毛台の外周部にたわみ易い結果、その弾性変動作用により辺縁部内部まで効率的にマッサージすることができるので有利である。

【0008】

【発明の実施の形態】以下本発明の実施の形態を図1に基いて説明する。

【0009】10は柄部11の先端に接続された眉毛台で、該眉毛台10aの側部側縁部10d中央を除く外周部に沿って一列のみ歯ぐきを傷つけない程度の軟らかさを有する刷毛束20とゴム模様状刷毛30が交互に、かつ隔列状に配置されている。因に、当該ゴム模様状刷毛30は、眉毛台10aの両端する長手辺縁部10bにのみ植設され、前縁側縁部10c及び側部側縁部10dには植設されていない。

【0010】ここにゴム模様状刷毛30は、眉毛台10の内尖部に比し外周側に於て巾広となった略三角形の横断面形状を有するものが植設されており、使用時に眉毛台10の外周部にたわみ易いようになっている。また、当該略三角形に於ける角部には、ソフトな感触を得るために適宜丸味が付与されている。尚、ゴム模様状刷毛30の材質としてはゴム、合成樹脂等その如何を問わないが例えばスチレン・ブタジエンゴム、エチレン・プロピレンゴム、シリコンゴム等が好ましいものとして挙げられる。

【0011】眉毛台10aの他面部、すなわち内尖部には十分な歯垢除去効果が得られるように外周部の刷毛束20より硬く調製された刷毛束21が適宜数種設けられている。ここに内尖部の刷毛束21と外周部の刷毛束20との硬軟の差は、前述の如く刷毛束の弾力性、長さあるいは太さを適宜変えることによって付与されている。尚、刷毛束20及び21の材質としては天然毛、あるいはナイロンやポリブチレンテレフタレート等の人造毛等その如何を問わない。

【0012】

【発明の効果】本発明歯ブラシを用いれば、ゴム模様状刷毛で歯ぐきを効果的にマッサージすることができることに加え、外周部の刷毛束が軟らかいので歯ぐきを傷つけないことと、しかも内尖部の刷毛束は硬いので高い

3

集毛部を有することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明のブラシの植毛台部の平面模式説明図。

【符号の説明】

10：植毛台

10a：植毛前面

10b：長手辺縁部

10c：前短辺縁部

10d：後短辺縁部

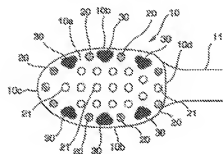
11：胴部

20：刷毛束（軟）

21：刷毛束（硬）

30：ゴム緩衝状粒子

【図1】



PAT-NO: JP02000300345A

DOCUMENT IDENTIFIER: JP 2000300345 A

TITLE: TOOTHBRUSH

PUBN-DATE: October 31, 2000

INVENTOR INFORMATION:

NAME	COUNTRY
SUZUKI, AKIRA	N/A
MAEDA, AKITSUGU	N/A

ASSIGNEE INFORMATION:

NAME	COUNTRY
KAO CORP	N/A

APPL-NO: JP11114827

APPL-DATE: April 22, 1999

INT-CL (IPC): A46B009/04, A61C017/00

ABSTRACT:

PROBLEM TO BE SOLVED: To effectively massage gums without damaging by forming the mix implanting part of rubber-like bar brushes and brush tufts having softness of a degree for avoiding damaging of the gums at the outer peripheral part of a bristle implanting base surface and forming the bristle implanting part of brush tufts harder than the brush tufts of the outer peripheral part in the center of the bristle implanting base surface.

SOLUTION: A bristle planting base 10 is successively formed at the tip of a handle 11, and brush tufts 20 having softness of a degree for avoiding damaging of the gums and rubber-like bar brushes 30 are mix-implanted alternately and in

the state of the same line along an outer peripheral part excepting for the center of the handle-side edge part 10d of the bristle implanting base surface 10a of the base 10. In addition, concerning each of the brushes 30, a matter having a nearly triangle cross section widening its outer peripheral side compared with the center side of the base 10 is implanted to be easily bent to the outer peripheral side of the base 10 when in use. In addition a corner part of the nearly triangle form is properly rounded to obtain a soft contact feeling

COPYRIGHT: (C)2000,JPO